

Abgleich-Anleitung

Gleichstrom-Abgleich

Gesamtgleich bei 9 V

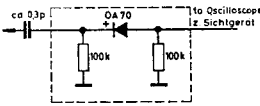
Einstellung der NF-Gegentaktendstufe

Milliampere-Meter statt Drahtbrücke zum Kollektor AC 188 k einsetzen (Punkt -x- auftrennen). Ruhestrom mit R 410 (500 Ω) auf 6,5 mA einstellen. Nach erfolgter Ruhestromeinstellung Drahtbrücke wieder einlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers

Mit R 515 Kollektorstrom von T IV so einstellen, daß am Emitterwiderstand R 518 eine Spannung von 1,35 V abfällt.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz (Gerät auf UKW: Tonblende hell)

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
F VII	an MP 5	fest über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an MP 6 von F VII	(a) verstimmen (b) auf Maximum und Symmetrie
F VI und V	an MP 3		(c) und (d) auf Maximum und Symmetrie
F IV und III	an MP 2		(e) und (f) auf Maximum und Symmetrie
F II und I	lose ins Mischteil über isolierte Drahtschleife		(g) und (h) auf Maximum und Symmetrie
Diskriminator F VIII	an MP 5	über 50 k Ω Kabel an MP 11 (NF-Eingang)	(a) auf Symmetrie Dabei ist darauf zu achten, daß das Signal so klein gehalten wird, daß im ZF-Teil keine Begrenzung auftritt.

AM-ZF-Abgleich 460 kHz (Gerät auf MW)

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
F XIII und XII	an Pkt. 3 F III	Tastkopf lose an MP 4	(I) und (II) auf Maximum und Symmetrie
F XI	an MP 8		(III) auf Maximum und Symmetrie
F X und IX	an AM-Vorkreisrehko, MP 7		(IV) und (V) auf Maximum und Symmetrie

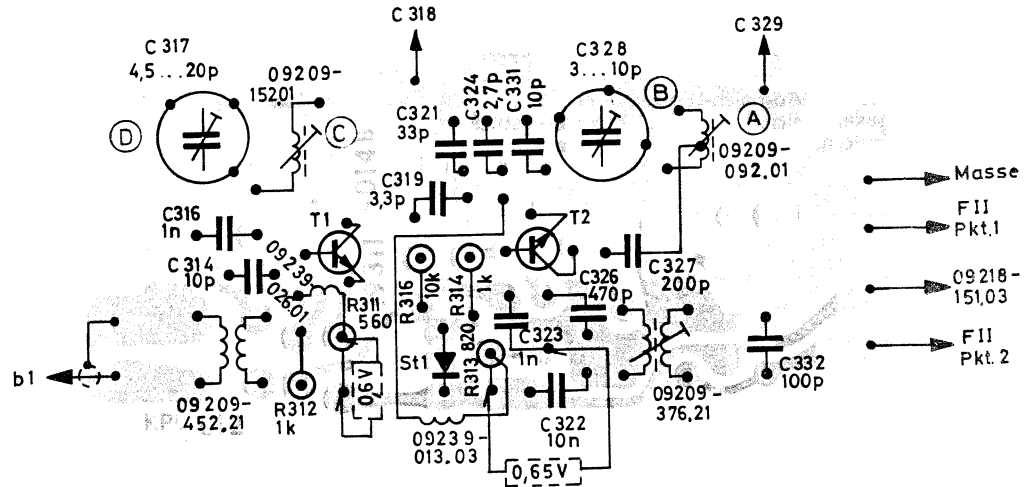
AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

Bereich, Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Ferritantennen- kreis	Misch- empfindlichkeit	Oszillator- spannung	Bemerkungen
MW	560 kHz ① Max.	③ Max.	13 μV	60 - 90 mV	Bei MW und LW über Rahmen auf die Ferrit- antenne einkoppeln. Der KW-Abgleich wird bei abgelöteter Teleskop- Antenne durchgeführt. Das Signal wird über 15 pF am Teleskop-Antennenanschluß eingespeist.
	1450 kHz ② Max.	④ Max.	14 μV		
LW	160 kHz ⑤ Max.	⑥ Max.	13 μV	65 - 95 mV	
	240 kHz ⑦ Max.	⑦ Max.	10 μV		
KW	6,5 MHz ⑧ Max.	⑩ Max.	5 μV	35 - 90 mV	
	15 MHz ⑨ Max.	⑪ Max.	4,5 μV		

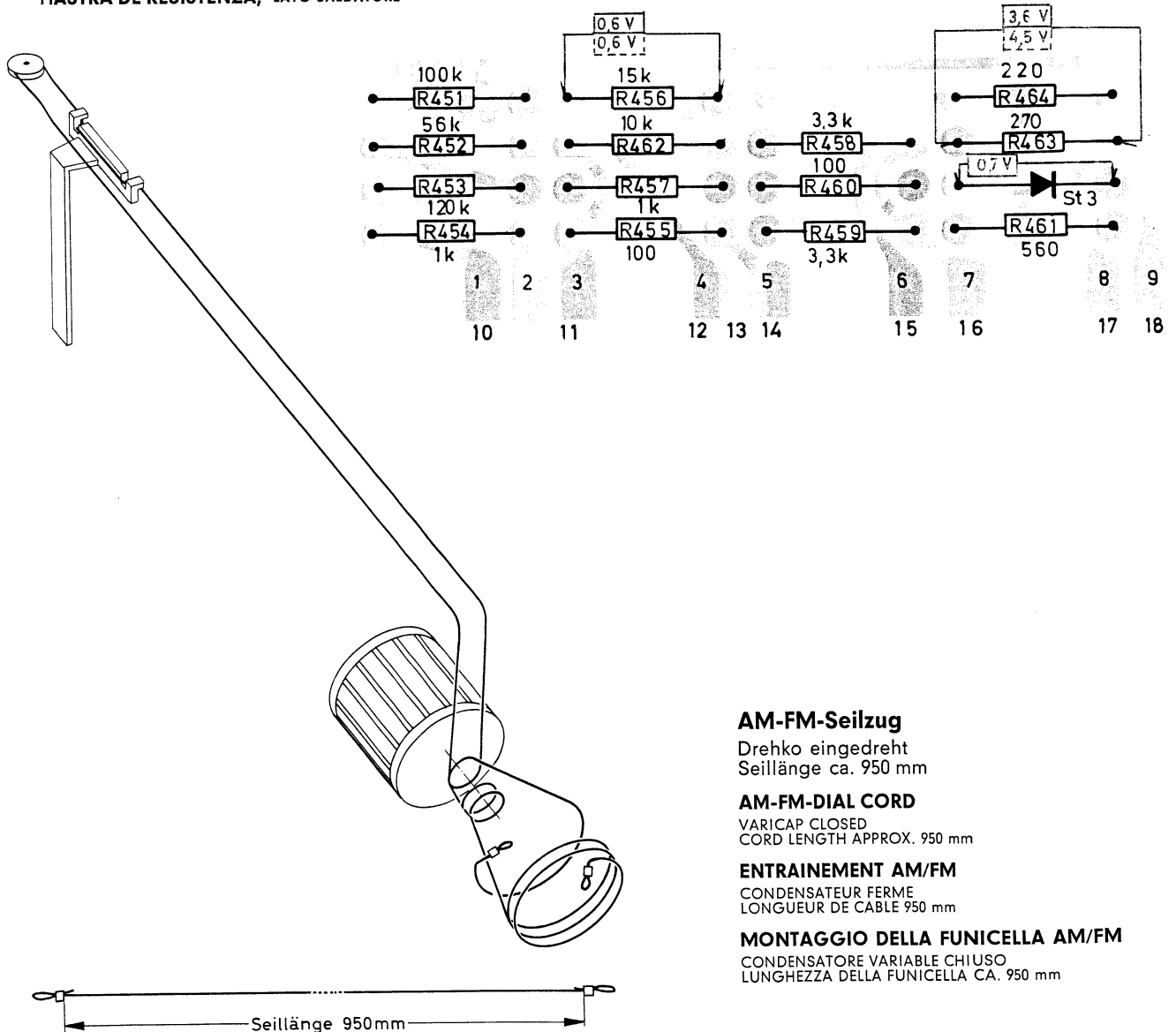
FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich (Gerät auf UKW)

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Rauschzahl	Oszillatorspannung am Emitter T II	Bemerkungen
88 MHz	(A) Maximum	(C) Maximum	ca. 5 kTo	75 - 85 mV	Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 Ω , wird direkt in das Mischteil eingespeist. Die Oszillatorgrundwelle soll nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 Ω Abschluß 1,8 mV nicht überschreiten.
106 MHz	(B) Maximum	(D) Maximum			

UKW-Mischteil, Lötseite
FM-MIXED STAGE, SOLDER SIDE
MELANGEUR-FM, COTE SOUDURES
SEZIONE MESCOLATRICE-FM, LATO SALDATURE



Widerstandsplatte Lötseite
RESISTOR BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE RESISTANCE, COTE SOUDURES
PIASTRA DE RESISTENZA, LATO SALDATURE



AM-FM-Seilzug

Drehko eingedreht
 Seillänge ca. 950 mm

AM-FM-DIAL CORD

VARICAP CLOSED
 CORD LENGTH APPROX. 950 mm

ENTRAINEMENT AM/FM

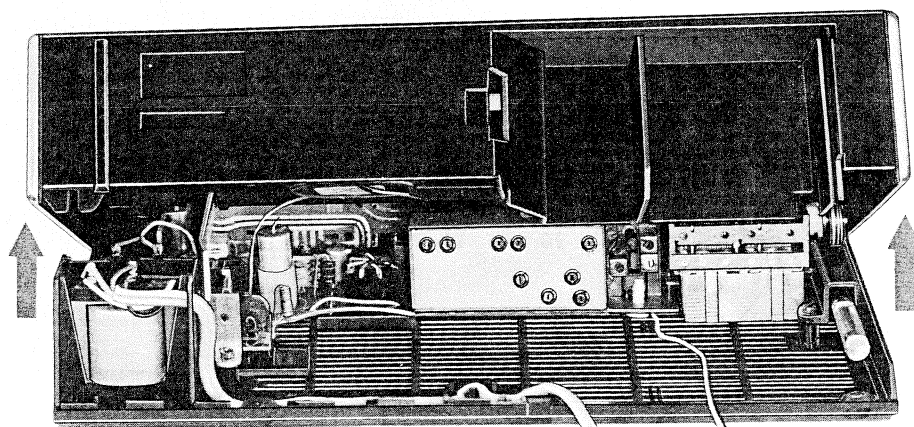
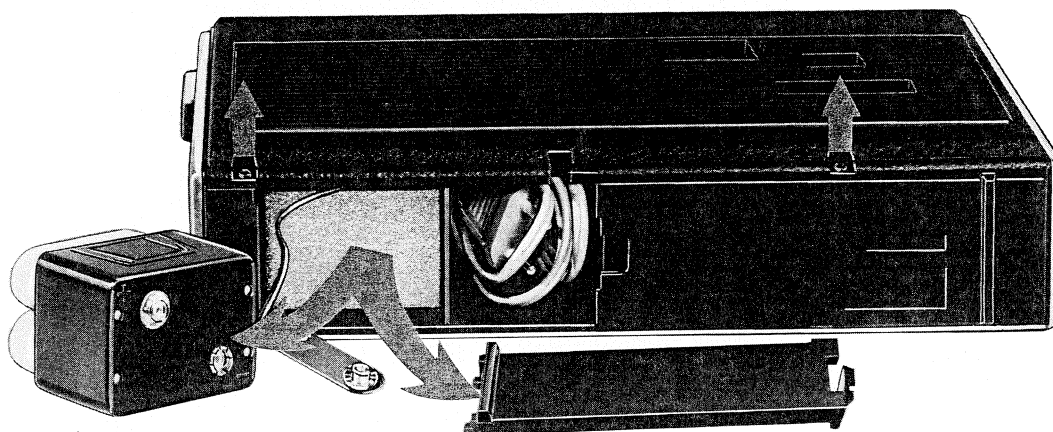
CONDENSATEUR FERME
 LONGUEUR DE CABLE 950 mm

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM/FM

CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO
 LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA. 950 mm

Chassis-Ausbau

1. Gerät auf die Frontseite legen.
2. Batteriedeckel entfernen und eingesetzten Batteriekasten abknöpfen.
3. Zwei Schrauben auf der Rückwand herausdrehen.
4. Gerät auf die Rückseite legen und Vorderteil abheben, dabei Lautsprecheranschlüsse abtrennen.
5. Die im Abgleich-Lageplan mit Rastervierecken gekennzeichneten Schrauben herausdrehen und Trafo ablöten.



List of Spare-Parts · Liste de pièces détachées · Lista ricambi

Leider nicht besser möglich, da Kopie von Kopie

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation
<u>Gehäuse: (Metall)</u>				<u>cabinet:(metal)</u>	<u>Boîtier (métal)</u>
1		15016-050.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5	1	15016-055.01	Zierblech kpl.	speaker grill	Grille cpl.
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>Gehäuse: (schwarz)</u>				<u>cabinet:(black)</u>	<u>Boîtier (noir)</u>
1		15016-051.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5		15016-032.01	Zierplatte	speaker grill	Grille
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>Gehäuse: (nußbaumf.)</u>				<u>cabinet: (walnut)</u>	<u>Boîtier (NN)</u>
1		15016-052.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5		15016-032.02	Zierplatte	speaker grill	Grille
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>ab Pos. 2 sind alle Farbausführungen gleich:</u>				<u>valid for all color-</u> <u>types from pos. 2</u>	<u>A partir de la pos.2 toutes</u> <u>les pièces sont identiques</u>
2	1	15016-011.01	Gehäuse-Rückteil	rear panel	Boîtier arrière
3	1	09661-198.01	Tragegriff	carrying handle	Poignée
4	1	15016-019.00	5x Tastenkнопf	push button	Touche
5	1	15016-053.00	Schiebeknopf kpl.	sliding knob assy	Bouton curseur cpl.
6	1	15016-054.00	Schiebeknopf kpl.	sliding knob assy	Bouton curseur cpl.
7	2	15016-037.01	Zeiger kpl.	pointer	Aiguille cadran cpl.
8	1	15016-075.01	Skala kpl.	scale assy	Cadran cpl.
9	1	15016-022.01	Batteriedeckel	battery lid	Couvercle porte-piles
10		8114-442-085	2x Linsen-Blechschaube BZ 2,9 x 13 DIN 7981	lens screw	Vis BZ 2,9x13 DIN 7981
<u>Chassisteile</u>				<u>chassis-parts</u>	<u>Partie châssis</u>
15	2	15016-012.00	Seitenteil, rechts	side part, right	Cadre de montage droit



ERSATZTEIL-LISTE

Nov. 1974

City-Boy 1100

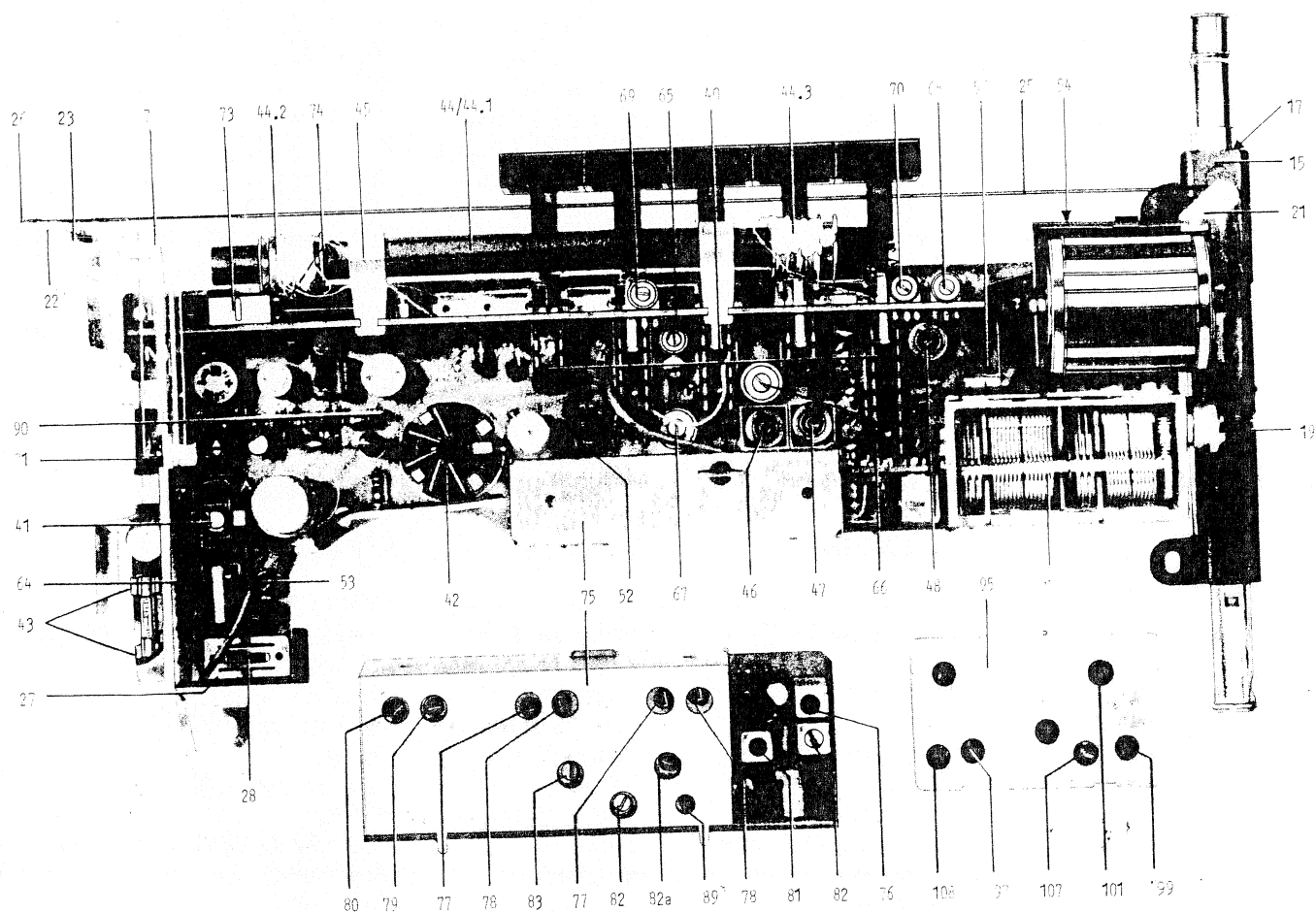
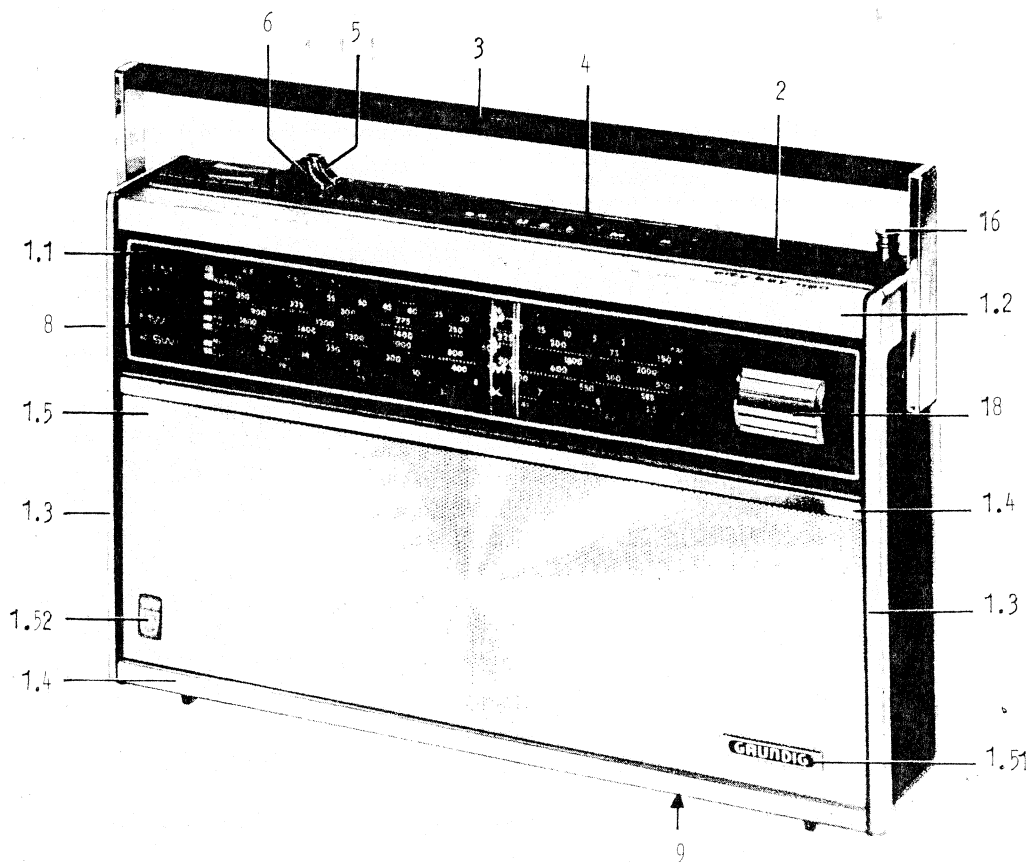
Z.-Nr. 15016-11

List of Spare-Parts · Liste de pièces détachées · Lista ricambi

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation
<u>Gehäuse: (Metall)</u>				<u>cabinet: (metal)</u>	<u>Boîtier (métal)</u>
1		15016-050.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5	1	15016-055.01	Zierblech kpl.	speaker grill	Grille cpl.
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>Gehäuse: (schwarz)</u>				<u>cabinet: (black)</u>	<u>Boîtier (noir)</u>
1		15016-051.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5		15016-032.01	Zierplatte	speaker grill	Grille
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>Gehäuse: (nulloffset)</u>				<u>cabinet: (vanilla)</u>	<u>Boîtier (NR)</u>
1		15016-052.01	Gehäuse-Vorderteil kpl.	cabinet assy	Boîtier avant cpl.
1.1	1	15016-077.01	Blende kpl.	scale screen assy	Enjoliveur transparent
1.2	1	15016-025.00	Zierwinkel	bracket	Enjoliveur
1.3	1	15016-026.00	2x Zierrahmen	frame	Enjoliveur
1.4	1	09679-019.01	2x Zierleiste	trim	Enjoliveur
1.5		15016-032.02	Zierplatte	speaker grill	Grille
1.51	1	09663-628.01	Emblem	emblem	Insigne
1.52	1	09663-862.01	Emblem kpl.	emblem assy	Emblème cpl.
<u>ab Pos. 2 sind alle Farbausführungen gleich:</u>				<u>valid for all color-types from pos. 2</u>	<u>A partir de la pos.2 toutes les pièces sont identiques</u>
2	1	15016-011.01	Gehäuse-Rückteil	rear panel	Boîtier arrière
3	1	09661-198.01	Tragegriff	carrying handle	Poignée
4	1	15016-019.00	5x Tastenkнопf	push button	Touche
5	1	15016-053.00	Schiebeknopf kpl.	sliding knob assy	Bouton curseur cpl.
6	1	15016-054.00	Schiebeknopf kpl.	sliding knob assy	Bouton curseur cpl.
7	2	15016-037.01	Zeiger kpl.	pointer	Aiguille cadran cpl.
8	1	15016-075.01	Skala kpl.	scale assy	Cadran cpl.
9	1	15016-022.01	Batteriedeckel	battery lid	Couvercle porte-piles
10		8114-442-085	2x Linsen-Blechschrabe BZ 2,9 x 13 DIN 7981	lens screw	Vis BZ 2,9x13 DIN 7981
<u>Chassisteile</u>				<u>chassis-parts</u>	<u>Partie châssis</u>
15	2	15016-012.00	Seitenteil, rechts	side part, right	Cadre de montage droit

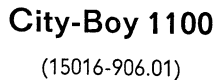
Photo Pic. No.	Benennung/Bemerkungen	Bestell-Nr. Part-Number	Description / Remarks
1	09622-801.01	T e l e s k o p a n t e n n e	telescopic antenna
2	15016-023.00	Antennenbefestigungswinkel	antenna bracket
1	09670-740.01	Walze	drum
2	09612-153.00	A n t r i e b s r a d	drive wheel
	09619-662.00	Ringfeder (f.Nr.19)	locking spring (f.No.19)
2	15016-017.00	Seilführung	cable guide
2	15016-018.00	Seilspanner	cable stretcher
2	15016-027.00	Drehfeder (4 Wdg.)	torsion spring (4 turns)
	8138-003-005	Polyamidschnur 0,3Ø	plastic cord
2	8138-007-023	Antriebsschnur TE 50	drive cord
2	09612-315.00	Seilrolle	pulley
2	15002-054.00	Blattfeder	leaf spring
2	34000-124.00	Schieber	slider
	09003-007.01	N e t z t r a f o	mains transformer
	15016-029.00	Trafo-Bügel	transf. holder
	15016-030.00	2x Trafo -Kappe	transf. cap
	09690-323.97	Netzkabel m. Flachstecker	mains lead w. plug
	09625-932.02	Batterieanschluß	battery connection
	07049-047.11	L a u t s p r e c h e r	speaker
	09625-878.00	Batteriehalter kpl.	battery holder
	09666-378.00	Kabelklammer	cable clamp
	<u>HF-NF-Platte</u>	<u>HF-AF-printed circuit</u>	<u>Circuit imprimé HF/BF</u>
2	19400-023.97	D r u c k t a s t e n a g g r.	push button switch
		(5-fach)	
2	09621-122.97	Kopfhörerbuchse	earphone jack
2	09622-562.97	Steckdose 5-pol.	5-pol. plug
2	09621-113.02	2x Sicherungshalter	fuse holder
2	19426-002.00	Ferritstabantenne kpl.	ferrite antenna assy
2	09648-910.97	Antennenstab	antenna rod
2	09234-098.12	MW-Ferritantennenspule	AM-FA-coil
2	09234-423.08	LW-Ferritantennenspule	LW-FA-coil
			Clavier 5 touches
			Embase écouteur
			Embase 5 broches
			Support-fusibles
			Antenne ferrite cpl.
			Ferrite nue
			Bobine accord PO
			Bobine accord GO
2	15016-028.01	2x Ferritstabhalter	rod holder
2	09223-669.21	MW-LW-Oszillatorspulensatz	AM-LW-oscillator
2	09223-459.22	KW-Oszillatorspulensatz	SW-oscillator
2	09223-318.21	KW-Vorkreis pulensatz	SW-pre circuit
	09647-684.97	Abgleichkern (f.Nr.46/48)	alignment core (f.No.46/48)
	09647-663.97	Abgleichkern(f.Nr.47)	alignment core (f.No.47)
	09614-384.00	Schutzkappe (f.Nr.46/47/48)	protection cap (f.No.46/47/48)
2	09218-151.03	HF-Drossel	HF-choke
2	8140-525-033(9651-085)	Ferritdrossel 100µH/20%	ferrite choke
2	09238-188.01	HF-Drossel	HF-choke
	09647-806.97	Ferrithülse	ferrite sleeve
	09647-022.97	Ferritperle	ferrite bead
2	8140-525-024(9651-084)	Drosselspule 0,15µH/20%	choke
	8302-220-034	Transistor BF 241	(T6) transistor
	8302-200-141	Transistor BC 309	(T7) transistor
	8302-200-124	Transistor BC 238	(T8) transistor
	8302-200-250	Transistor BC 338 Gr.16/25	(T9) transistor
	8302-002-102	Transistor AC 187/188K (Komplementärpaar)	(T10/11) transistor
			Support ferrite
			Bobine oscil. PO-GO
			Bobine oscil. OC
			Bobine accord OC
			Noyau (pour 46/48)
			Noyau (pour 47)
			Capot de protection (pour n°s 46/47/48)
			Self HF
			Self 100µH/20%
			Self HF
			Capot ferrite (n°53)
			Perle ferrite
			Bobine choc 0,15µH/20%
			T 6 - BF241
			T 7 - BC309
			T 8 - BC 238
			T 9 - BC338gr 16/25
			T10/11 - AC187/188K (complémentaires)

Pos. Code No.	Photo No.	Benennung/Bemerkungen	Bestell-Nr. Part-Number	Description / Remarks
63		Zener-Diode ZW 9.1	(St.4) zener diode	Diode ZW 9,1(St.4)
64	2	G l e i c h r i c h t e r B 20 C 300	rectifier	Redresseur B20 C300
65	2	Trimmer 3,5/13pF	(C414) trimmer	C 414 3,5/13 pF
66	2	Trimmer 4/20pF	(C409) trimmer	C 409 4 /20 pF
67	2	Trimmer 10/60pF	(C416) trimmer	C 416 10 /60 pF
68	2	Trimmer 3,5/13pF	(C 202)trimmer	C 202 3,5/13 pF
69	2	Trimmer 4,5/20pF	(C 204)trimmer	C 204 4,5/20 pF
70	2	Trimmer 7/35pF	(C 205)trimmer	C 205 7 /35 pF
71	2	Einstellregler 500Ω	(R410) min.pre set	R 410 500Ω
72		NTC-Widerstand 220Ω	(R411) resistor	R 411 220Ω C T N
73	2	S c h i e b e w i d e r - (Lautstärke) s t a n d	(R409) potentiometer (volume)	Potentiomètre curseur (Volume) R 409
74	2	S c h i e b e w i d e r - (Klang) s t a n d	(R407) potentiometer (sound)	Potentiomètre curseur (Tonalité) R 407
<u>ZF-Baustein</u>			<u>IF-module</u>	<u>Module FI</u>
75	2	ZF-B a u s t e i n kpl.	IF-module assy	Module FI cpl.
76	2	ZF-Filter	(F II) IF-filter	MF (FII)
77	2	ZF-Filter 2x	(F IV/VI) IF-filter	MF (F IV/VI)
78	2	ZF-Filter 2x	(F III/V) IF-filter	MF (FIII/V)
79	2	ZF-Filter	(F VII) IF-filter	MF (FVII)
80	2	ZF-Filter	(F VIII) IF-filter	MF (FVIII)
81	2	ZF-Filter	(F IX) IF-filter	MF (FIX)
82	2	ZF-Filter 2x	(F X/XII) IF-filter	MF (FX/XII)
82a	2	ZF-Filter	(F XI) IF-filter	MF (FXI)
83	2	ZF-Filter	(F XIII) IF-filter	MF (FXIII)
84		Unterbecher (f.Nr.79/80/83)	cap (f.No.79/80/83)	Blindage inf.(p.79/80/83)
85		Transistor BF 240	(T 4) transistor	T 4 BF 240
86		Transistor BF 241	(T3/5) transistor	T 3/5 BF 241
87		Diode BZX 75 C2 V1	(St.2) diode	Diode BZX75 C2,1 (St.2)
88		Diode AA 112	(D1/2/3) diode	D1/2/3 AA 112
89	2	Einstellregler 500KΩ	(R515) min.pre set	R 515 500 kΩ
90	2	Widerstandsplatte kpl.	resistor plate assy	Plaquette C.I. cpl.
90.1		Diode G 088	(St.3) diode	Diode G088 (St.3)
<u>UKW-Mischteil</u>			<u>FM-input unit</u>	<u>Bloc FM</u>
95	2	UKW-M i s c h t e i l kpl.	FM-input unit assy	Bloc FM cpl.
96	2	Drehkondensator	tuning condenser	Condensateur variable
97	2	UKW-Zwischenkreisspule	FM-IF-coil	Bobine FM
98		Abgleichkern	alignment core	Noyau
99	2	UKW-Oszillatorspule	FM-oscillator coil	Bobine oscil. FM
100		Abgleichkern	alignment core	Noyau
101	2	ZF-Spule	IF-coil	Bobine MF (FI)
101.1		Abgleichkern	alignment core	Noyau
102		HF-Übertrager	transformer	Transformateur entrée
103		UHF-Drossel	UHF-choke	Self UHF
104		UHF-Drossel	UHF-choke	Self UHF
105		Transistor BF 314	(T1) transistor	T 1 BF 314
106		Transistor BF 241	(T2) transistor	T 2 BF 241
107	2	Trimmer 3/10pF	(C328) trimmer	C 328 3/10 pF
108	2	Trimmer 4/20pF	(C 317) trimmer	C 317 4/20 pF
109		Diode BZ 102/1 V4	(St.1) diode	Diode BZ102/1,4 (St.1)

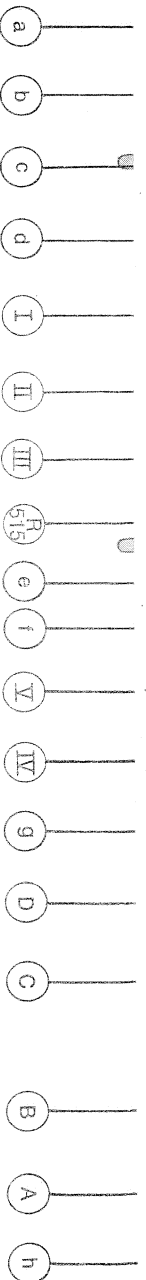


Die bei den Abbildungen verwendeten Nummern sind identisch mit den Positionsnummern
 THE INDICATED NUMBERS ARE ITEM-NUMBERS OF THE SPARE PARTS LIST
 LES NUMEROS DE POSITION SONT IDENTIQUES A CEUX UTILISES SUR LES FIGURES
 I NUMERI INDICATI NELLE FOTO CORRISPONDONO ALLA IDENTICA POSIZIONE DELLA
 LISTA

Änderungen vorbehalten · Alterations reserved · Tous droits de modifications réservés · Con riserva di modifiche



RF-PRINTED BOARD, COMPONENT SIDE
HF-PLATINE, COTE DES COMPOSANTS
AF-PIASTRA, LATO COMPONENTI



ZF-Platte, Lötseite
IF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLATINE-FI, COTE SOUDURES
PIASTRA-FI, LATO SALDATURE

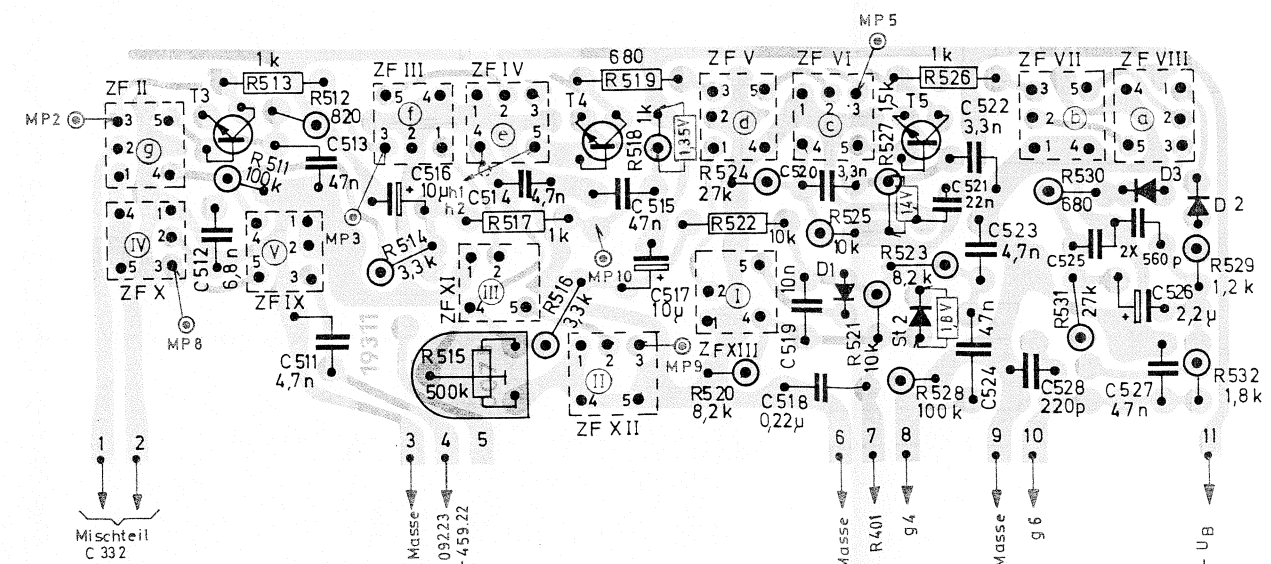
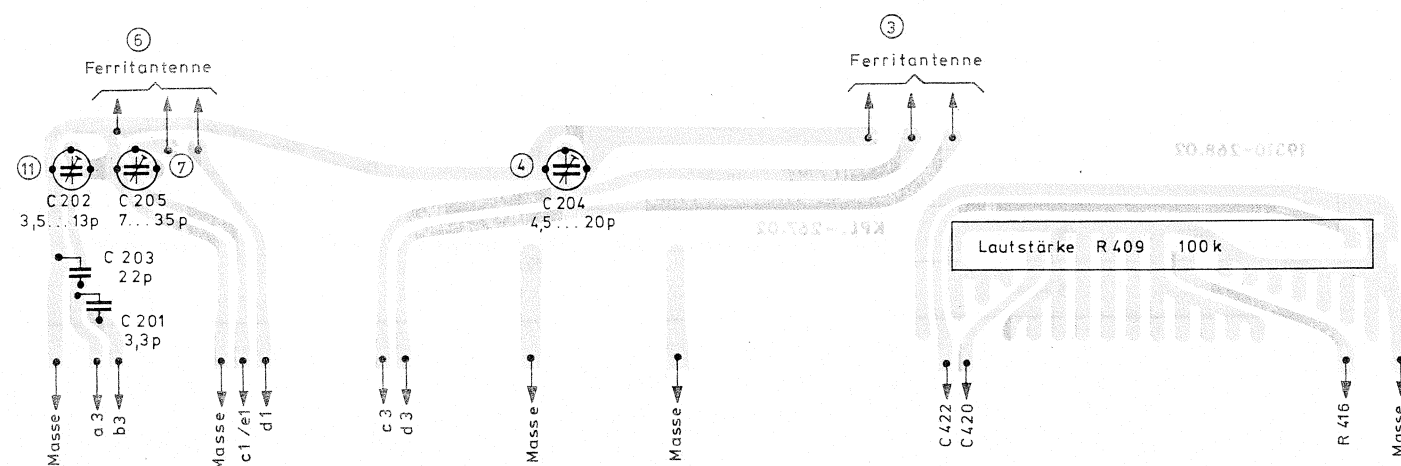


Diagram of a radio receiver with the following labels and callouts:

- Labels:**
 - Ein (Einband)
 - UKW
 - LW
 - MW
 - KW
 - Sender
 - Laustärke 3
 - Ton
 - Si 400 m AT
 - Kleinhörereibuchse
 - T 10
 - T 11
 - TA/TB
 - Netz / Batterie Schalter
- Callouts:**
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
 - 11

